



Studi Meta-Analisis: Aplikasi Teori Perubahan Perilaku Terencana (TPB) dalam Pemanfaatan Skrining Kanker Payudara

Elvira Purnamasari¹, Dini Hapsari²

¹Analisis Kesehatan, Universitas Dharma Indonesia, Tangerang, Indonesia

²Pascasarjana, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Email: ¹elvrapurnamasari65@gmail.com, ²hapsaridini3@gmail.com

Abstract

In 2022, there were 2.3 million women diagnosed with breast cancer and 670,000 deaths recorded worldwide. Women aged 30-49 years have a higher potential to have pre-cancerous lesions so that screening is one of the most effective and cheapest methods to detect cancer cells early. Breast self-examination (BSE) is an effective and easy-to-teach screening if other types of screening are difficult to access. Theory of Planned Behavior (TPB) as a theory of behavioral change that focuses on internal cognitive behavioral factors. This study is a systematic review and meta-analysis study using secondary data that has been published in the last 10 years from 3 databases, namely: Pubmed, Google Scholar and Science Direct. The keywords used were "Breast Cancer Examination" OR "Breast Cancer Screening" AND "Theory of Planned Behavior" OR "attitude" OR "perceived behavioral control" OR "self-efficacy". The articles used were English articles with a cross-sectional design. Articles were collected using the PRISMA flow diagram and analyzed using the Review Manager 5.4 application. A total of 18 cross-sectional articles from Ethiopia, Thailand, Nepal, Rwanda, East Africa and Nigeria were analyzed using meta-analysis. The total number of research subjects was 58,799. The results of the meta-analysis showed that positive attitudes (aOR = 1.74; 95% CI = 1.35 to 2.23; p <0.00) and strong perceived behavioral control (aOR = 1.31; 95% CI = 1.17 to 1.48; p <0.001) increased the utilization of breast cancer screening. Positive attitudes and strong perceived behavioral control can increase the utilization of breast cancer screening.

Keywords: Breast Cancer Screening, Theory of Planned Behavior.

Abstrak

Pada tahun 2022 terdapat 2,3 juta wanita yang terdiagnosa kanker payudara dan 670.000 kematian tercatat di seluruh dunia. Wanita usia 30-49 tahun memiliki potensi lebih tinggi untuk memiliki lesi pre-kanker sehingga skrining merupakan salah satu metode paling efektif dan paling murah untuk mendeteksi sel kanker sejak dini. Pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) adalah skrining yang efektif dan mudah diajarkan apabila skrining jenis lain sulit diakses. *Theory of Planned Behavior* (TPB) sebagai teori perubahan perilaku yang berfokus pada faktor perilaku kognitif internal. Studi ini adalah studi

systematic review dan meta-analisis menggunakan data sekunder yang telah dipublikasikan 10 tahun terakhir dari 3 database yakni: *Pubmed*, *Google Scholar* dan *Science Direct*. Kata kunci yang digunakan “*Breast Cancer Examination*” OR “*Breast Cancer Screening*” AND “*Theory of Planned Behavior*” OR “*attitude*” OR “*perceived behavioral control*” OR “*self- efficacy*”. Artikel yang digunakan adalah artikel berbahasa Inggris dengan design *cross sectional*. Artikel dikumpulkan dengan *PRISMA flow diagram* dan dianalisis menggunakan aplikasi *Review Manager 5.4*. Sejumlah 18 artikel *cross sectional* dari Ethiopia, Thailand, Nepal, Rwanda, Afrika Timur dan Nigeria dianalisa menggunakan meta-analisis. Total subjek penelitian sejumlah 58.799. Hasil meta-analisis menunjukkan bahwa sikap positif (aOR= 1.74; CI 95%= 1.35 hingga 2.23; p<0.001) dan persepsi kontrol perilaku yang kuat (aOR= 1.31; CI 95%= 1.17 hingga 1.48; p<0.001) meningkatkan pemanfaatan skrining kanker payudara. Sikap positif dan persepsi kontrol perilaku yang kuat dapat meningkatkan pemanfaatan skrining kanker payudara.

Kata Kunci: Skrining Kanker Payudara, Teori Perubahan Perilaku Terencana.

PENDAHULUAN

Kanker payudara merupakan salah satu penyakit kanker ganas yang dapat menyerang wanita usia produktif maupun usia lanjut. Lebih dari 2,1 juta wanita di seluruh dunia dilaporkan menderita kanker payudara setiap tahunnya (Yusuf *et al.*, 2022). Pada tahun 2022 terdapat 2,3 juta wanita yang terdiagnosa kanker payudara dan 670.000 kematian tercatat di seluruh dunia (Santosh *et al.*, 2024). Pada tahun 2040, beban akibat kanker payudara diprediksi akan meningkat hingga lebih dari 3 juta kasus baru dan 1 juta kematian setiap tahun (Arnold *et al.*, 2022).

Insidensi kanker payudara di negara maju lebih tinggi, sedangkan angka kematian relatif paling tinggi di negara berkembang (Fajriah *et al.*, 2019). Di Nigeria, keberlangsungan hidup pasien kanker payudara sangat rendah, salah satunya disebabkan pasien datang saat stadium kanker telah lanjut (Parkin *et al.*, 2020). Hal ini berkaitan dengan kurangnya pengetahuan tentang gejala dan deteksi dini kanker payudara (Chimezie *et al.*, 2017).

Wanita usia 30-49 tahun memiliki potensi lebih tinggi untuk memiliki lesi prekanker sehingga skrining merupakan salah satu metode paling efektif dan paling murah untuk mendeteksi sel kanker sejak dini (Belay *et al.*, 2020). Skrining adalah salah satu metode pemeriksaan dini sebagai upaya pencegahan dengan target populasi yang tidak atau belum bergejala (Agustiansyah *et al.*, 2021). Deteksi dini kanker payudara seperti pemeriksaan payudara sendiri (SADARI), pemeriksaan payudara klinis, mamografi dan skrining pencitraan resonansi magnetik (SMRI).

Pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) adalah skrining yang efektif dan mudah diajarkan apabila skrining jenis lain sulit diakses (Olajide *et al.*, 2014). Di Indonesia, pemeriksaan payudara sendiri atau SADARI adalah pemeriksaan mandiri yang dapat dilakukan sebulan sekali untuk mendeteksi dan mengevaluasi abnormalitas pada payudara. Meskipun WHO dan *Centers for Disease and Prevention* (CDC) tidak merekomendasikan metode ini sebagai skrining reguler, negara dengan pendapatan rendah hingga menengah tetap mempertahankan SADARI sebagai skrining awal akibat terbatasnya mamografi (Azhar *et al.*, 2023).

Metode SADARI penting untuk diterapkan tetapi banyak wanita kehilangan kesempatan karena kurangnya informasi, pengetahuan dan kesadaran yang terbatas terkait program SADARI (Kim *et al.*, 2019). Pemeriksaan payudara sendiri mengacu pada perubahan ukuran, bentuk, ada/tidak benjolan, kulit yang kencang, keluarnya cairan dan kondisi nyeri yang tidak biasa (Fajriah *et al.*, 2019).

Theory of Planned Behavior (TPB) sebagai teori perubahan perilaku yang berfokus pada faktor perilaku kognitif internal (Zhang *et al.*, 2019). TPB memiliki tiga konsep dalam pembentukan niat yakni sikap terhadap perilaku, norma subjektif dan persepsi kontrol perilaku atau efikasi diri (Purnamasari *et al.*, 2024). Teori ini dapat menggambarkan perilaku individu dalam hal ini skrining kanker payudara terutama dipengaruhi oleh persepsi menyenangkan atau tidak menyenangkan dalam melakukan perilaku (sikap perilaku), persepsi individu lain yang penting bagi dirinya terhadap perilaku skrining kanker payudara (norma subjektif) dan persepsi kemudahan atau kesulitan dalam melakukan perilaku skrining kanker payudara (*perceived behavioral control*) dan rencana untuk melakukan perilaku skrining kanker payudara (*behavioral intention*). Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis dan memperkirakan besarnya pengaruh *Theory of Planned Behavior* (TPB) terhadap faktor yang mempengaruhi pemeriksaan dini kanker payudara pada wanita melalui studi meta-analisis dari studi primer yang dilakukan penulis sebelumnya. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam perencanaan program promosi kesehatan berkaitan dengan skrining kanker payudara.

METODE

Desain studi

Studi ini adalah studi meta-analisis menggunakan data sekunder yang telah dipublikasikan sebelumnya. Artikel yang digunakan adalah artikel terpublikasi dalam 10 tahun terakhir dan hasil dari penelitian yang telah terpilih menggunakan diagram PRISMA. Penelitian yang digunakan dikumpulkan dari 3 database yakni: *Pubmed*, *Google Scholar* dan *Science Direct*. Kata kunci yang digunakan “*Breast Cancer Examination*” OR “*Breast Cancer Screening*” AND “*Theory of Planned Behavior*” OR “*attitude*” OR “*perceived behavioral control*” OR “*self- efficacy*”.

Langkah Meta-Analisis

Langkah meta-analisis:

- 1) Merumuskan pertanyaan penelitian dalam format PICO
- 2) Mencari artikel penelitian primer dari berbagai *database* elektronik
- 3) Melakukan penyaringan dan penilaian kritis terhadap artikel-artikel penelitian primer
- 4) Melakukan ekstraksi data dan mensintesis estimasi efek ke dalam RevMan 5.4
- 5) Menginterpretasikan dan menyimpulkan hasil

Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi penelitian ini adalah artikel *full text* berbahasa Inggris dengan desain studi *cross-sectional*, ukuran hubungan yang digunakan adalah nilai aOR.

Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi penelitian ini adalah artikel selain berbahasa Inggris, dipublikasikan sebelum tahun 2015 dan jenis penelitian eksperimental.

Definisi Operasional Variabel

Pencarian artikel dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria kelayakan yang ditentukan dengan menggunakan model PICO. *Population*: wanita. *Intervention*: sikap positif, persepsi kontrol perilaku kuat. *Comparison*: sikap negatif, persepsi kontrol perilaku lemah. *Outcome*: pemanfaatan skrining kanker payudara. Sikap adalah evaluasi individu secara positif atau negatif terhadap skrining kanker payudara.

Persepsi kontrol perilaku adalah ada atau tidaknya sumber daya yang diperlukan dan kesempatan, persepsi kemudahan atau kesulitan dalam skrining kanker payudara. Skrining kanker payudara adalah pemeriksaan dini kanker payudara secara mandiri, pemeriksaan klinis, mamografi untuk mendeteksi perubahan abnormal sel kanker pada payudara.

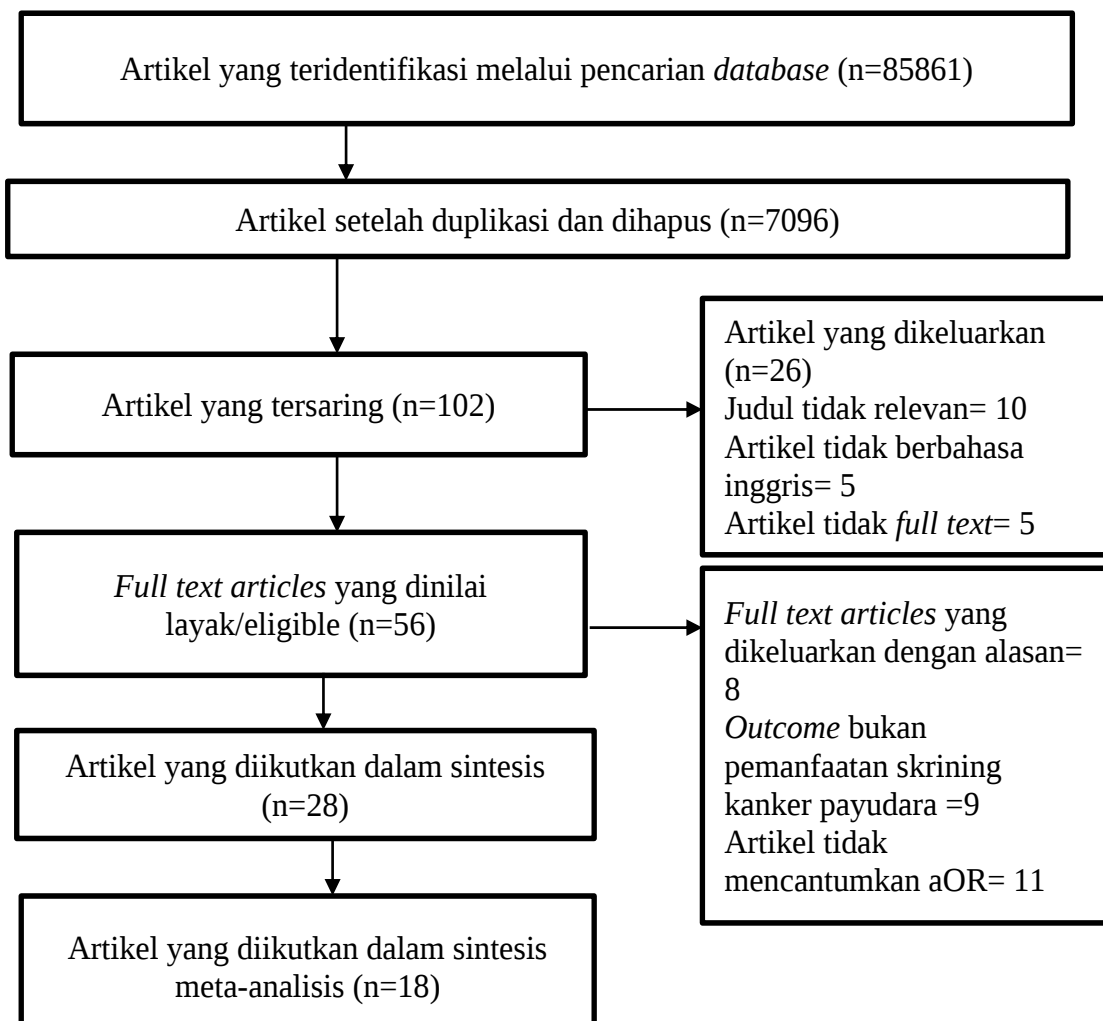
Instrumen Penelitian

Tinjauan ini akan dianalisis secara sistematis menggunakan pedoman meta-analisis yaitu *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analysis* (PRISMA) dan menggunakan daftar periksa penilaian kritis *Critical Appraisal Checklist for Cross-sectional Study* (JBI, 2017).

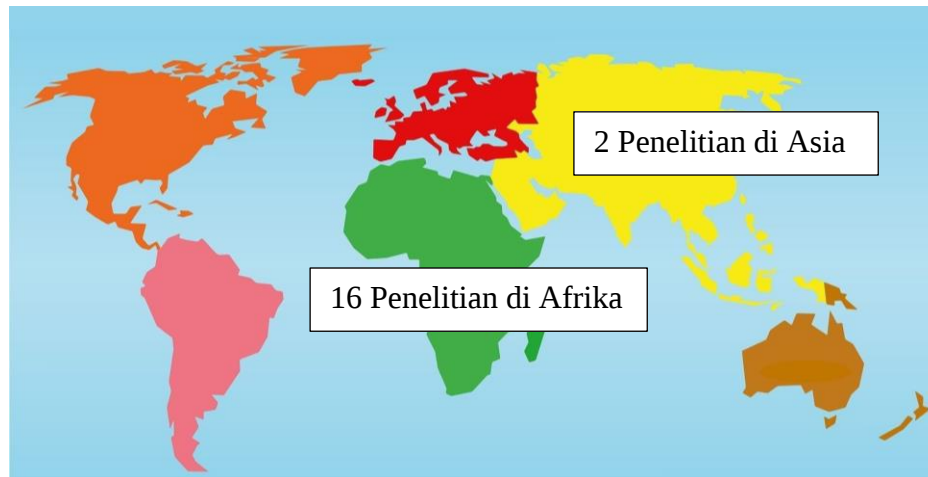
Analisis Data

Data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan aplikasi *Review Manager* (RevMan 5.4). *Forest plot* dan *funnel plot* digunakan untuk menentukan *effect size* dan heterogenitas data. Pengolahan data dilakukan berdasarkan variasi antar studi dengan *random effect model*.

HASIL



Gambar 1. Diagram alur PRISMA 2009



Gambar 2. Peta wilayah penelitian Aplikasi Teori Perubahan Perilaku Terencana (TPB) dalam Pemanfaatan Skrining Kanker Payudara

Tabel 1. Penilaian kualitas studi penelitian “aplikasi *theory of planned behaviour* tentang faktor yang mempengaruhi skrining kanker payudara: meta analisis”

Artikel	Pertanyaan Checklist								Total
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	
(Bhandari <i>et al.</i> , 2021)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Simegn <i>et al.</i> , 2024)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Bekele <i>et al.</i> , 2023)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Niyitegeka <i>et al.</i> , 2022)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Birhane <i>et al.</i> , 2015)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Marandu <i>et al.</i> , 2024)	2	2	2	1	2	2	2	2	15
(Asmare <i>et al.</i> , 2022)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Mossa, 2022)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Taneepanichskul <i>et al.</i> , 2023)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Getu <i>et al.</i> , 2022)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Wolde <i>et al.</i> , 2023)	2	2	2	1	2	2	2	2	15
(Woldeselassie <i>et al.</i> , 2024)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Tewelde <i>et al.</i> , 2022)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Dechasa <i>et al.</i> , 2022)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Abay <i>et al.</i> , 2018)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Workineh <i>et al.</i> , 2021)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Ezema <i>et al.</i> , 2021)	2	2	2	2	2	2	2	2	16
(Ketema <i>et al.</i> , 2023)	2	2	2	2	2	2	2	2	16

Keterangan: 2= Ya; 1= Tidak Jelas; 0= Tidak

Deskripsi Kriteria Pertanyaan:

- 1= Apakah kriteria yang dimasukkan dalam sampel didefinisikan dengan jelas?
- 2= Apakah subjek penelitian dan *setting* dijelaskan secara rinci?
- 3= Apakah eksposur diukur dengan cara yang valid dan dapat diandalkan?
- 4= Apakah kriteria standar yang digunakan untuk pengukuran kondisi objektif?
- 5= Apakah faktor perancu diidentifikasi?
- 6= Apakah strategi untuk menangani faktor perancu dinyatakan?
- 7= Apakah hasil diukur dengan cara yang valid dan dapat diandalkan?
- 8= Apakah analisis statistik yang tepat telah digunakan?

Tabel 2. Deskripsi studi primer intervensi sikap yang dimasukkan dalam studi primer meta analisis

Penulis (thn)	Negara	Sam- pel	P	I	C	O
Bhandari <i>et al.</i> (2021)	Nepal	529	Wanita Nepalese berusia diatas 40 tahun di Kathmandu, Valey	Sikap positif	Sikap negatif	Skrining kanker payudara
Simegn <i>et al.</i> (2024)	Ethiopia	418	Mahasiswi asli Ethiopia yang menggunakan sosial media	Sikap positif	Sikap negatif	Skrining kanker payudara
Niyitegeka <i>et al.</i> (2022)	Rwanda	423	Wanita usia 20-49 tahun di wilayah Nyarugeng, Kota Kigali, Rwanda	Sikap positif	Sikap negatif	Skrining kanker payudara
Asmare <i>et al.</i> (2021)	Ethiopia	571	Wanita berusia 20-70 tahun yang tinggal di Kota Gondar	Sikap positif	Sikap negatif	Skrining kanker payudara
Taneepanichskul <i>et al.</i> (2023)	Thailand	405	Wanita berusia 30-70 tahun	Sikap positif	Sikap negatif	Skrining kanker payudara
Getu <i>et al.</i> (2022)	Ethiopia	48673	Mahasiswi Bisnis dan Ekonomi Universitas Addis Ababa	Sikap positif	Sikap negatif	Skrining kanker payudara
Wolde <i>et al.</i> (2023)	Rwanda	221	Tenaga kesehatan professional wanita usia lebih dari 20 tahun di 4 rumah sakit di Kigali	Sikap positif	Sikap negatif	Skrining kanker payudara
Woldeselassie <i>et al.</i> (2024)	Ethiopia	844	Semua siswa wanita di sekolah publik yang terpilih di Addis Ababa	Sikap positif	Sikap negatif	Skrining kanker payudara
Dechasa <i>et al.</i> (2022)	Ethiopia	377	Semua tenaga kesehatan profesional wanita yang bekerja di rumah sakit umum di daerah Harari	Sikap positif	Sikap negatif	Skrining kanker payudara
Workineh <i>et al.</i> (2021)	Ethiopia	420	Wanita usia 20-49 tahun yang bekerja di pelayanan perencanaan keluarga di fasilitas kesehatan di Kota Modjo	Sikap positif	Sikap negatif	Skrining kanker payudara
Ketema <i>et al.</i> (2023)	Ethiopia	420	Wanita di 12 Pusat Kesehatan	Sikap Positif	Sikap negatif	Skrining kanker payudara

Tabel 2. menjelaskan artikel yang digunakan berasal dari Ethiopia, Thailand, Nepal dan Rwanda. Subjek penelitian adalah wanita, intervensi sikap positif dengan perbandingan sikap negatif dengan *outcome* pemanfaatan skrining kanker payudara.

Tabel 3. menunjukkan bahwa dari 11 artikel yang menampilkan nilai aOR terkait dengan sikap positif terhadap pemanfaatan skrining kanker payudara, nilai aOR tertinggi pada penelitian Niyitegeka *et al.* (2022) (aOR= 3.233; 95% CI= 1.048 hingga 6.528) dan nilai aOR terendah pada penelitian Woldeselassie *et al.* (2024) (aOR= 0.490; 95%CI= 0.329 hingga 0.730).

Tabel 3. Data *adjusted Odd Ratio* pengaruh sikap terhadap skrining kanker payudara

Penulis (Tahun)	aOR	95%CI	
		Batas bawah	Batas atas
Bhandari <i>et al.</i> (2021)	2.23	1.67	2.97
Simegn <i>et al.</i> (2024)	1.96	1.11	3.47
Niyitegeka <i>et al.</i> (2022)	3.233	1.048	6.528
Asmare <i>et al.</i> (2021)	1.99	0.76	5.27
Taneepanichskul <i>et al.</i> (2023)	1.149	1.050	1.257
Getu <i>et al.</i> (2022)	3.17	2.02	4.74
Wolde <i>et al.</i> (2023)	1.03	1.00	1.07
Woldeselassie <i>et al.</i> (2024)	0.490	0.329	0.730
Dechasa <i>et al.</i> (2022)	3.1	2.11	4.10
Workineh <i>et al.</i> (2021)	2.7	1.03	6.91
Ketema <i>et al.</i> (2023)	2.636	2.013	3.452

Tabel 4. Deskripsi studi primer intervensi persepsi kontrol perilaku yang dimasukkan dalam studi primer meta analisis

Penulis (thn)	Negara	Sam-pel	P	I	C	O
Bhandari <i>et al.</i> (2021)	Nepal	529	Wanita berusia diatas 40 tahun	Persepsi kontrol perilaku kuat	Persepsi kontrol perilaku lemah	Skrining kanker payudara
Simegn <i>et al.</i> (2024)	Ethiopia	418	Mahasiswi asli Ethiopia yang menggunakan social media	Efikasi diri kuat	Efikasi diri lemah	Skrining kanker payudara
Bekele <i>et al.</i> (2023)	Ethiopia	1000	Wanita usia 20-70 tahun di daerah Sidama	Efikasi diri kuat	Efikasi diri lemah	Skrining kanker payudara
Birhane <i>et al.</i> (2015)	Ethiopia	315	Guru wanita di zona Kaffa	Efikasi diri kuat	Efikasi diri lemah	Skrining kanker payudara
Marandu <i>et al.</i> (2024)	Afrika Timur	385	Biarawati Katolik berusia 20 tahun ke atas di kawasan Danau Tanzania	Persepsi kontrol perilaku kuat	Persepsi kontrol perilaku lemah	Skrining kanker payudara
Mossa (2022)	Ethiopia	392	Wanita usia 20-24 tahun yang tinggal di Guraghe	Efikasi diri kuat	Efikasi diri lemah	Skrining kanker payudara

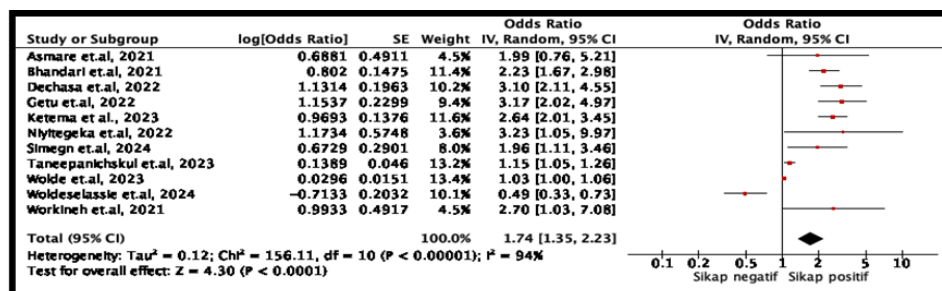
Tewelde <i>et al.</i> (2022)	Ethiopia	589	Guru wanita di sekolah sekunder di Addis Ababa	Efikasi diri kuat	Efikasi diri lemah	Skrining kanker payudara
Abay <i>et al.</i> (2018)	Ethiopia	404	Wanita usia 20-70 tahun yang berkunjung di fasilitas kesehatan di Kota Adwa	Persepsi kontrol perilaku kuat	Persepsi kontrol perilaku lemah	Skrining kanker payudara
Ketema <i>et al.</i> (2023)	Ethiopia	420	Wanita di 12 Pusat Kesehatan	Persepsi kontrol perilaku kuat	Persepsi kontrol perilaku lemah	Skrining kanker payudara
Ezema <i>et al.</i> (2021)	Nigeria	1046	Wanita usia pertengahan dewasa di Enugu state	Efikasi diri kuat	Efikasi diri lemah	Skrining kanker payudara

Tabel 5. Data *adjusted Odd Ratio* pengaruh persepsi kontrol perilaku terhadap skrining kanker payudara

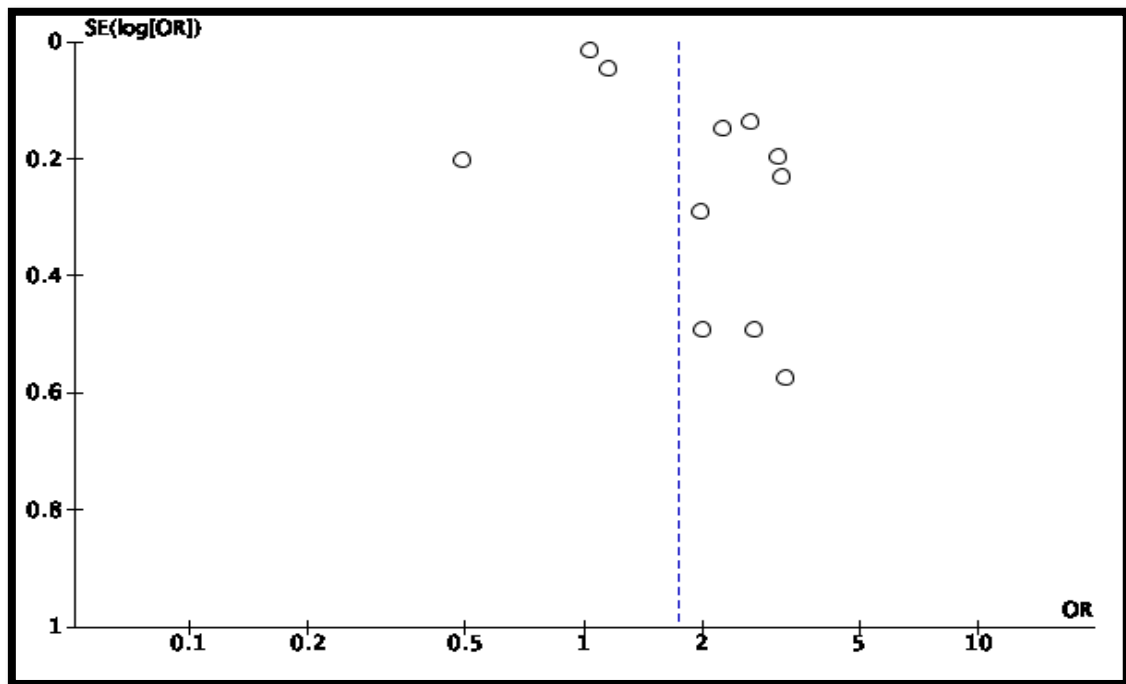
Penulis (Tahun)	aOR	95%CI	
		Batas bawah	Batas atas
Bhandari <i>et al.</i> (2021)	2.11	1.69	2.62
Simegn <i>et al.</i> (2024)	4.10	2.18	7.71
Bekele <i>et al.</i> (2023)	3.9	2.0	7.7
Birhane <i>et al.</i> (2015)	1.04	0.98	1.10
Marandu <i>et al.</i> (2024)	2.25	1.39	3.65
Mossa (2022)	1.05	1.01	1.09
Tewelde <i>et al.</i> (2022)	1.06	1.02	1.09
Abay <i>et al.</i> (2018)	5.32	1.89	14.95
Ketema <i>et al.</i> (2023)	1.087	0.945	1.251
Ezema <i>et al.</i> (2021)	1.21	0.61	2.38

Dari Tabel 4. diketahui bahwa artikel yang digunakan berasal dari Ethiopia, Afrika Timur, Nepal dan Nigeria. Subjek penelitian adalah wanita, intervensi persepsi kontrol perilaku kuat dengan perbandingan persepsi kontrol perilaku lemah dengan *outcome* pemanfaatan skrining kanker payudara.

Tabel 5. menunjukkan bahwa dari 10 artikel yang menampilkan nilai aOR terkait dengan persepsi kontrol perilaku, nilai aOR tertinggi pada penelitian Abay *et al.* (2018) (aOR= 5.32; 95% CI= 1.89 hingga 14.95) dan nilai aOR terendah pada penelitian Birhane *et al.* (2015) (aOR= 1.04; 95%CI= 0.98 hingga 1.10).



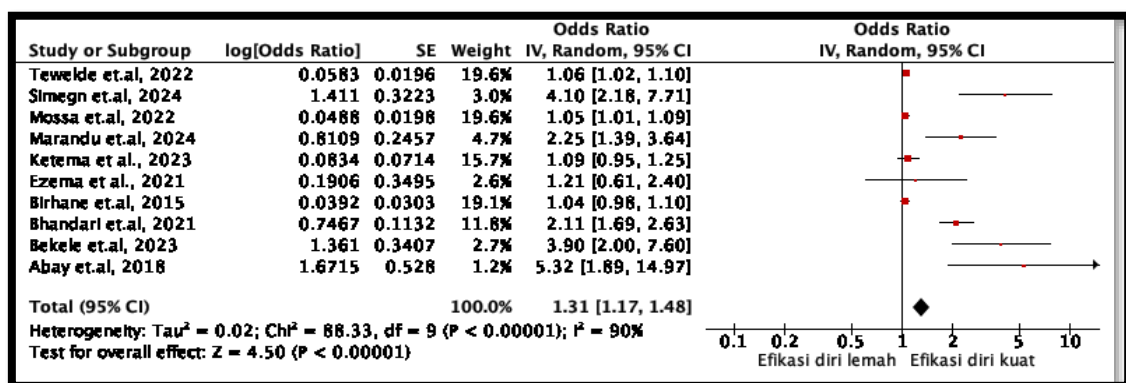
Gambar 3. *Forest Plot* hubungan sikap positif terhadap kemungkinan skrining kanker payudara



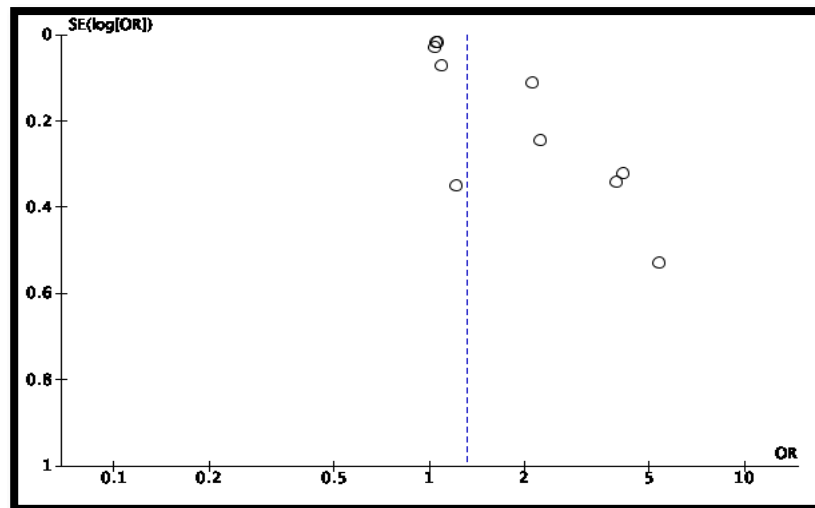
Gambar 4. *Funnel plot* hubungan sikap positif terhadap kemungkinan skrining kanker payudara

Forest plot Gambar 3. menunjukkan terdapat pengaruh sikap terhadap kemungkinan pemanfaatan skrining kanker payudara. Wanita dengan sikap positif memiliki kemungkinan untuk memanfaatkan skrining kanker payudara (aOR= 1.74; CI 95%= 1.35 hingga 2.23, $p < 0.001$). Gambar 3 juga menunjukkan $I^2 = 94\%$ artinya estimasi efek dari semua studi primer yang dilakukan meta-analisis ini menunjukkan heterogenitas yang tinggi. Dengan demikian penghitungan rata-rata estimasi efek dari semua studi primer menggunakan pendekatan model efek random (*random effect model*).

Funnel plot pada Gambar 4. menunjukkan distribusi estimasi efek yang lebih banyak terletak di sebelah kanan daripada sebelah kiri. Garis vertikal rata-rata, yang mengindikasikan terdapat bias publikasi. Karena distribusi efek di sebelah kanan dalam *funnel plot*, yang sama dengan letak bentuk *diamond* pada *forest plot* yang juga di sebelah kanan garis vertikal ($H_0 = 0$), maka bias publikasi tersebut cenderung melebihkan efek sesungguhnya.



Gambar 5. *Forest Plot* hubungan persepsi kontrol perilaku kuat terhadap kemungkinan skrining kanker payudara



Gambar 6. *Funnel plot* hubungan persepsi kontrol perilaku kuat terhadap kemungkinan skrining kanker payudara

Forest plot Gambar 5. menunjukkan terdapat pengaruh persepsi kontrol perilaku terhadap kemungkinan skrining kanker payudara. Wanita dengan persepsi kontrol perilaku kuat memiliki kemungkinan untuk memanfaatkan skrining kanker payudara (aOR= 1.31; CI 95%= 1.17 hingga 1.48, $p<0.001$). Gambar 5 juga menunjukkan $I^2=90\%$ artinya estimasi efek dari semua studi primer yang dilakukan meta-analisis ini menunjukkan heterogenitas yang tinggi. Dengan demikian penghitungan rata-rata estimasi efek dari semua studi primer menggunakan pendekatan model efek random (*random effect model*).

Funnel plot pada Gambar 6. menunjukkan distribusi estimasi efek yang lebih banyak terletak di sebelah kanan daripada sebelah kiri. Garis vertikal rata-rata, yang mengindikasikan terdapat bias publikasi. Karena distribusi efek di sebelah kanan dalam *funnel plot*, yang sama dengan letak bentuk *diamond* pada *forest plot* yang juga di sebelah kanan garis vertikal ($H_0=0$), maka bias publikasi tersebut cenderung melebihkan efek sesungguhnya.

PEMBAHASAN

Pengaruh Sikap Positif Terhadap Skrining Kanker Payudara

Penelitian primer yang dimasukkan dalam meta-analisis ini berjumlah 11 artikel yang berasal dari berbagai negara, yaitu dari Ethiopia, Thailand, Nepal dan Rwanda dengan total sampel sebanyak 53.301 subjek penelitian. Meta-analisis ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh sikap positif terhadap skrining kanker payudara dan pengaruh tersebut secara statistik signifikan. Wanita yang memiliki sikap positif memiliki kemungkinan untuk memanfaatkan skrining kanker payudara 1.74 kali dibandingkan wanita yang memiliki sikap negatif (aOR= 1.74; CI 95%= 1.35 hingga 2.23; $p<0.001$). *Forest plot* menunjukkan variasi estimasi efek yang sangat heterogen ($I^2=94\%$; $p<0.001$). Dengan demikian perhitungan rata-rata estimasi efek dilakukan dengan pendekatan *random effect model*. *Funnel plot* menunjukkan terdapat bias publikasi (*overestimate*).

Meta-analisis pada penelitian ini sudah mengontrol *confounding factor* karena telah menggunakan ukuran efek *adjusted Odds Ratio* (aOR) pada penelitian primer terpilih. Penelitian menyebutkan sikap positif terhadap skrining kanker payudara merupakan satu-satunya variabel prediktor yang signifikan untuk melakukan skrining kanker payudara (Wolde *et al.*, 2023). Penelitian menyebutkan untuk meningkatkan praktik skrining kanker payudara, fokus terpenting adalah meningkatkan pengetahuan, memperbaiki

kesadaran dan sikap terhadap skrining kanker payudara, memperluas pengetahuan tentang faktor risiko spesifik dan menyebarkan informasi kepada populasi sasaran (Taneepanichskul *et al.*, 2023).

Penelitian lain menyebutkan bahwa pengetahuan yang buruk dikaitkan dengan sikap negatif terhadap kanker payudara dan skrining kanker payudara. Hal ini mungkin terjadi karena informasi yang tidak akurat menyebabkan keyakinan yang salah dan kesalahpahaman (Woldeselassie *et al.*, 2024). Strategi komunikasi kesehatan membantu individu memperoleh pengetahuan akurat dan memadai tentang skrining kanker payudara.

Strategi di Thailand untuk meningkatkan cakupan pemanfaatan skrining kanker payudara adalah dengan meningkatkan pengetahuan dan sikap dengan memberdayakan relawan kesehatan di komunitas (Taneepanichskul *et al.*, 2023). Wanita dengan sikap positif terhadap skrining kanker payudara memiliki kemungkinan 2.7 kali lebih besar untuk memanfaatkan skrining kanker payudara daripada wanita dengan sikap negatif. Hal ini disebabkan sikap positif dapat menciptakan lingkungan yang mendukung untuk mengembangkan niat terhadap skrining kanker payudara dan mengarah ke praktiknya (Fajriah *et al.*, 2019).

Pengaruh Persepsi Kontrol Perilaku Kuat Terhadap Skrining Kanker Payudara

Penelitian primer yang dimasukkan dalam meta-analisis ini berjumlah 10 artikel yang berasal dari berbagai negara yaitu Ethiopia, Afrika Timur, Nepal dan Nigeria. Besar sampel total 5.498 subjek penelitian. Meta-analisis ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh persepsi kontrol perilaku kuat terhadap skrining kanker payudara dan pengaruh tersebut secara statistik signifikan. Wanita yang memiliki persepsi kontrol perilaku kuat memiliki kemungkinan untuk memanfaatkan skrining kanker payudara 1.31 kali dibandingkan wanita yang memiliki persepsi kontrol perilaku lemah (aOR= 1.31; CI 95%= 1.17 hingga 1.48; $p<0.001$). *Forest plot* menunjukkan variasi estimasi efek sangat heterogen ($I^2=90\%$; $p<0.001$). Dengan demikian perhitungan rata-rata estimasi efek dilakukan dengan pendekatan *random effect model*. *Funnel plot* menunjukkan terdapat bias publikasi (*overestimate*).

Meta-analisis pada penelitian ini sudah mengontrol *confounding factor* karena telah menggunakan ukuran efek *adjusted Odds Ratio* (aOR) pada penelitian primer terpilih. Penelitian menyatakan terdapat hubungan yang positif antara efikasi diri dan pemeriksaan dini kanker payudara (Fajriah *et al.*, 2019). Wanita dengan efikasi diri yang kuat meningkatkan pemanfaatan skrining kanker payudara sebesar 6.40 kali dibandingkan wanita dengan efikasi diri yang lemah. Penelitian serupa oleh Abay *et al.*, (2018) juga menyebutkan persepsi kepercayaan diri yang tinggi meningkatkan 5.32 kali untuk memanfaatkan skrining kanker payudara dibandingkan persepsi kepercayaan diri yang rendah. Efikasi diri dapat ditingkatkan dengan menggunakan teknik yang berbeda seperti kalimat verbal yang persuasif, pendekatan emosi, *modelling*, dan pencapaian kinerja (Noroozi *et al.*, 2011).

Penelitian Juwitasari *et al.* (2021) mengungkapkan bahwa efikasi diri juga dapat dipengaruhi oleh dukungan suami. Hal ini disebabkan efikasi diri meningkatkan kemandirian diri, memberi wanita rasa risiko pribadi yang lebih akurat dan membantu mengatasi hambatan skrining. Wanita dengan efikasi diri yang lemah biasanya merasa sulit untuk mengakses fasilitas kesehatan atau tidak adanya kemudahan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan (Purnamasari *et al.*, 2024). Perbedaan tingkat pendidikan, paparan media dan budaya partisipan juga mempengaruhi persepsi kontrol perilaku (Birhane *et al.*, 2015).

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian primer yang dimasukkan dalam meta-analisis ini berjumlah 11 artikel yang berasal dari berbagai negara, yaitu dari Ethiopia, Thailand, Nepal dan Rwanda dengan total sampel sebanyak 53,301 subjek penelitian. Meta-analisis ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh sikap positif terhadap skrining kanker payudara dan pengaruh tersebut secara statistik signifikan. Wanita yang memiliki sikap positif memiliki kemungkinan untuk memanfaatkan skrining kanker payudara 1.74 kali dibandingkan wanita yang memiliki sikap negatif (aOR= 1.74; CI 95%= 1.35 hingga 2.23; $p < 0.001$). *Forest plot* menunjukkan variasi estimasi efek yang sangat heterogen ($I^2 = 94\%$; $p < 0.001$). Dengan demikian perhitungan rata-rata estimasi efek dilakukan dengan pendekatan *random effect model*. *Funnel plot* menunjukkan terdapat bias publikasi (*overestimate*).

Penelitian primer yang dimasukkan dalam meta-analisis ini berjumlah 10 artikel yang berasal dari berbagai negara yaitu Ethiopia, Afrika Timur, Nepal dan Nigeria. Besar sampel total 5,498 subjek penelitian. Meta analisis ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh persepsi kontrol perilaku kuat terhadap skrining kanker payudara dan pengaruh tersebut secara statistik signifikan. Wanita yang memiliki persepsi kontrol perilaku kuat memiliki kemungkinan untuk memanfaatkan skrining kanker payudara 1.31 kali dibandingkan wanita yang memiliki persepsi kontrol perilaku lemah (aOR= 1.31; CI 95%= 1.17 hingga 1.48; $p < 0.001$). *Forest plot* menunjukkan variasi estimasi efek sangat heterogen ($I^2 = 90\%$; $p < 0.001$). Dengan demikian perhitungan rata-rata estimasi efek dilakukan dengan pendekatan *random effect model*. *Funnel plot* menunjukkan terdapat bias publikasi (*overestimate*).

DAFTAR PUSTAKA

- Abay, M. *et al.* (2018) 'Breast self-examination practice and associated factors among women aged 20-70 years attending public health institutions of Adwa town, North Ethiopia', *BMC Research Notes*, 11(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3731-9>.
- Agustiansyah, P. *et al.* (2021) 'Screening for Cervical Cancer', *Bioscientia Medicina : Journal of Biomedicine and Translational Research*, 5(10), pp. 916–925. Available at: <https://doi.org/10.32539/bsm.v5i10.329>.
- Arnold, M. *et al.* (2022) 'Current and future burden of breast cancer: Global statistics for 2020 and 2040', *Breast*, 66, pp. 15–23. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.breast.2022.08.010>.
- Asmare, K., Birhanu, Y. and Wako, Z. (2022) 'Knowledge, attitude, practice towards breast self-examination and associated factors among women in Gondar town, Northwest Ethiopia, 2021: a community-based study', *BMC Women's Health*, 22(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01764-4>.
- Azhar, Y. *et al.* (2023) 'Breast Self-Examination Practice and Its Determinants among Women in Indonesia: A Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression', *Diagnostics*. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). Available at: <https://doi.org/10.3390/diagnostics13152577>.
- Bekele, B. *et al.* (2023) 'Predictors of Breast Self-Examination Practice Among Women Aged 20 and Above In Sidama Region, Southern Ethiopia. Health Belief Model Approach'. Available at: <https://doi.org/10.1101/2023.12.27.23300590>.

- Belay, Y. *et al.* (2020) 'Cervical Cancer Screening Utilization and Associated Factors Among Women Aged 30 to 49 Years in Dire Dawa, Eastern Ethiopia', *Cancer Control*, 27(1). Available at: <https://doi.org/10.1177/1073274820958701>.
- Bhandari, D. *et al.* (2021) 'Factors associated with breast cancer screening intention in Kathmandu Valley, Nepal', *PLoS ONE*, 16(1 January). Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245856>.
- Birhane, N. *et al.* (2015) 'Predictors of breast self-examination among female teachers in Ethiopia using health belief model', *Archives of Public Health*, 73(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s13690-015-0087-7>.
- Chimezie IM, Amobi OE, Ngozi UM, Ifeoma AN. Breast Cancer Screening Practices among Female Tertiary Health Workers in Nnewi. *J Can Res Ther* 2017; 13: 268-275.
- Dechasa, D.B. *et al.* (2022) 'Practice of breast self-examination and associated factors among female health professionals working in public hospitals of Harari regional state: Eastern Ethiopia multicenter study', *Frontiers in Oncology*, 12. Available at: <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.1002111>.
- Ezema, R.N. *et al.* (2021) 'Association of Sociodemographic Factors, Breast Cancer Fear, and Perceived Self-Efficacy With Breast Cancer Screening Behaviors Among Middle-Aged Nigerian Women', *Breast Cancer: Basic and Clinical Research*, 15. Available at: <https://doi.org/10.1177/11782234211043651>.
- Fajriah, A.S., Respati, S.H. and Murti, B. (2019) 'Theory of Planned Behavior and Health Belief Model on Factors Associated with Breast Self Examination among University Students', *Journal of Health Promotion and Behavior*, 4(4), pp. 246–257. Available at: <https://doi.org/10.26911/thejhp.2019.04.04.01>.
- Getu, M.A. *et al.* (2022) 'Breast Self-Examination Knowledge and its Determinants among Female Students at Addis Ababa University, Ethiopia: An Institution-Based Cross-Sectional Study', *BioMed Research International*, 2022. Available at: <https://doi.org/10.1155/2022/2870419>.
- Juwitasari, Harini, R. and Rosyad, A.A. (2021) 'Husband Support Mediates the Association between Self-Efficacy and Cervical Cancer Screening among Women in the Rural Area of Indonesia', *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 8(5), pp. 560–564. Available at: <https://doi.org/10.4103/apjon.apjon-2085>.
- Ketema, B. *et al.* (2023) 'Intention to Undergo Clinical Breast Examination and Its Associated Factors among Women Attending Rural Primary Healthcare Facilities in South Central Ethiopia', *Breast Care*, 18(6), pp. 464–472. Available at: <https://doi.org/10.1159/000531944>.
- Kim EM, Lee H, Kim JG, Ho TV, Huong NTT, Mai TTN, Son NT (2019). Using the stage-based approaches to predict breast self-examination among rural Vietnamese women. *Asia Pac J Public Health*, 1-10. <https://doi.org/10.1177/1010539519849326>.

- Marandu, G. *et al.* (2024) 'Predicting Breast Self-Examination Practices among Catholic Nuns in Tanzania's Lake Zone: A Health Belief Model Approach', *Archives of Breast Cancer*, 11(3), pp. 245–254. Available at: <https://doi.org/10.32768/abc.2024113245-254>.
- Mossa, K.A. (2022) 'Perceptions and knowledge of breast cancer and breast self-examination among young adult women in southwest Ethiopia: Application of the health belief model', *PLoS ONE*, 17(9 September). Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274935>.
- Niyitegeka, A.G. *et al.* (2022) 'Knowledge, Attitude, and Practices of women regarding breast cancer screening and associated factors in Nyarugenge District, Rwanda', *Global Scientific Journals (GSJ)*, 10(5), pp. 474–495. Available at: www.globalscientificjournal.com.
- Noroozi, A., Jomand, T. and Tahmasebi, R. (2011) 'Determinants of breast self-examination performance among iranian women: An application of the health belief model', *Journal of Cancer Education*, 26(2), pp. 365–374. Available at: <https://doi.org/10.1007/s13187-010-0158-y>
- Olajide TO, Ugburu AO, Habeebu MO, Lawal AO, Afolayan MO, Mofikoya MO. Impact of Breast Screening. *Nigerian Journal of Clinical Practice*. 2014; 17(6): 802-807.
- Parkin DM, Hamdi-Chérif M, Sitas F, Thomas JO, Wabinga H, Whelan SL. *Cancer in Africa IARC Scientific Publication* No 153. 2003. <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/epi/index.php>. (Last assessed on 1st September,2020).
- Purnamasari, E., Demartoto, A. and Budihastuti, U.R. (2024) 'Application of Theory of Planned Behavior on Factors Associated with Pap Smear Uptake: A Meta-Analysis', *Journal of Health Promotion and Behavior*, 9(2), pp. 102–118. Available at: <https://doi.org/10.26911/thejhp.2024.09.02.02>.
- Santosh, T., & Borisovna, K. A. (2024). Comprehensive Assessment Of Breast Health And Cancer Awareness Understanding Symptom Recognition And Breast Self-Examination Among Women In India, Malaysia, And Africa. *Special Journal of the Medical Academy and Other Life Sciences.*, 2(3). <https://doi.org/10.58676/sjmas.v2i3.57>
- Simegn, W. *et al.* (2024) 'Self-screening practice of breast cancer and associated factors among female students in Ethiopian universities using the theory of planned behavior: a cross sectional study', *BMC Women's Health*, 24(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03463-8>.
- Taneeapanichskul, S. *et al.* (2023) 'Practice, confidence and continuity of breast self-examination among women in Thailand during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study', *BMJ Open*, 13(8). Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-071306>.
- Tewelde, B., Tamire, M. and Kaba, M. (2022) 'Breast self-examination practice and predictors among female secondary school teachers in Addis Ababa, Ethiopia: using the health belief model', *BMC Women's Health*, 22(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01904-w>.

The Joanna Briggs Institute (2017) Critical Appraisal Checklist for Analytical Cross Sectional Studies.

Wolde, M.T. *et al.* (2023) 'The practice of breast self-examination and associated factors among female healthcare professionals working in selected hospitals in Kigali, Rwanda: a cross sectional study', *BMC Women's Health*, 23(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s12905-023-02776-4>.

Woldeselassie, F. *et al.* (2024) 'Assessment of Breast Self-Examination Knowledge, Attitude and Practice and Associated Factors Among Female Preparatory Students in Addis Ababa, Ethiopia: An Institutional Based Cross-Sectional Study', *Health Science Reports*, 7(12). Available at: <https://doi.org/10.1002/hsr2.70258>.

Workineh, M.U., Lake, E.A. and Adella, G.A. (2021) 'Breast self-examination practice and associated factors among women attending family planning service in modjo public health facilities southwest ethiopia', *Breast Cancer: Targets and Therapy*, 13, pp. 459–469. Available at: <https://doi.org/10.2147/BCTT.S322525>.

Yusuf, A. *et al.* (2022) 'Breast cancer knowledge and screening practices among undergraduates in a Nigerian tertiary institution, Southwest Region', *African Health Sciences*, 22(4), pp. 16–30. Available at: <https://doi.org/10.4314/ahs.v22i4.4>.

Zhang, J. *et al.* (2019) 'Predicting behavioral intentions related to cervical cancer screening using a three-level model for the TPB and SCT in Nanjing, China', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19). Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph16193575>.